

PREFAZIONE ALL'EDIZIONE ITALIANA

Questo, di Parzen, non si può forse considerare come un trattato di teoria delle probabilità, nel senso consueto del termine. E' piuttosto un libro estroso e disuguale, in cui sono disseminate moltissime cose disparate, tra cui ciascuno potrà incontrare con diletto quelle che rispondono alla natura dei suoi interessi e al livello della sua preparazione, e imparare divertendosi.

Le scoperte più interessanti il lettore le farà infatti leggendo gli esempi, che spesso costituiscono brevi trattazioni di argomenti a sé stanti e spesso ne danno lo spunto. La varietà dei campi da cui tali esempi sono tratti è vastissima, e va dai famosi schemi di urne (reincitrati in molte versioni e per molte applicazioni disparate) all'indagine mediante campione dell'esistenza di virus in un vaccino, dal problema del tempo di attesa per un collezionista di tagliandi a quello dei posti vacanti nella Corte Suprema degli Stati Uniti, dalla teoria dei gas perfetti a quella del segnale e rumore nella teoria dell'informazione e delle comunicazioni e via dicendo. A volte basta la scelta spiritosa di un esempio per mettere in guardia il lettore, più efficacemente che con dotte disquisizioni, contro il rischio di affidarsi alla meccanica applicazione di schemi formali senza domandarsi preliminarmente quale grado di sensatezza abbiano il quesito propostoci e il metodo prescelto: basti citare l'esempio in cui si ricerca se esista una relazione fra la presenza di cicogne e le nascite dei bambini come possibile test dell'ipotesi ben nota che siano le cicogne a portarli.

Delle questioni concettuali e controverse il Parzen fa menzione, accennandone il significato senza approfondirlo nè illustrarlo, rinviando alle opere dei fautori delle diverse interpretazioni. Ciò permette al lettore di seguire la trattazione e apprendere i metodi matematici senza venir obbligato ad accettare il punto di vista dell'Autore o a sceglierne uno preferito dopo aver cercato di capirli tutti. E' una

situazione un po' ambigua e insoddisfacente, ma bisogna riconoscere che in genere il risultato non è migliore se uno viene indotto ad accettare un punto di vista unilaterale o a scegliere senza un preventivo approfondimento dei vari punti di vista (il che, all'inizio è ben difficile).

L'ambito delle applicazioni del calcolo delle probabilità viene limitato - come spiegato fin dal primo titolo di capitolo - ai casi riconducibili a «modelli matematici di fenomeni aleatori». E' una limitazione grave e nello stesso tempo assai vaga. E' vaga perchè si può solo tentar di chiarirla o con esempi, o con frasi che conterrebbero termini altrettanto vaghi (finchè non venissero definiti, ma ciò implicherebbe la previa adozione di una concezione completa e coerente). Ed è grave perchè esclude dall'ambito della teoria delle probabilità molte cose importanti (ad es. riguardanti situazioni tipo teoria delle decisioni e teoria dei giochi) e lascia nel dubbio in qualunque caso se qualcosa può o non può esservi inclusa. Fortunatamente, nel prosieguo della trattazione e in particolare negli esempi, appare chiaro che tale delimitazione costituisce più un omaggio a certi scrupoli duri a morire che una barriera ritenuta dall'Autore come realmente importante e invalicabile.

La trattazione fa riferimento, come terminologia e come cenni ad impostazioni formalizzate, ai sistemi attualmente più in voga, come è ben naturale. Tuttavia, raramente ci si spinge alle zone delicate dove tale scelta tendenziale comporta effettivamente una differenza di conclusioni. Ad esempio, viene accennata come schema astratto la teoria in cui s'introduce una misura definita su una famiglia di insiemi di Borel (cioè sigma-additiva); però si accenna appena all'esigenza di usare talvolta (restando in tale ambito) l'integrale di Lebesgue, e ci si limita in pratica ai casi ove esiste (e, naturalmente, coincide) l'integrale ordinario (di Riemann). Ciò corrisponderebbe all'impostazione di quegli Autori (come lo scrivente) che contestano la possibilità di assumere come assioma la sigma-additività; ciò non viene menzionato, ma, di fatto - grazie a tale non-impegno in contrario - la trattazione rimane accettabile anche secondo tale punto di vista.

Il grado di difficoltà matematica si trova distribuito - ritengo volutamente e con criterio - nel modo disuguale menzionato fin dall'inizio (come caratteristica interessante, non come demerito!). La presentazione iniziale di ogni nuovo argomento è sempre chiara e mantenuta a un livello elementare; perciò è in genere anche facile (salvo talvolta per qualche formalizzazione un po' più pesante; ma forse molti giovani ormai sono avvezzi a simili abusi di simbolismo). Gli

sviluppi più completi e raffinati si incontrano poi, proseguendo, e - si potrebbe dire - solo volendo cercarli. Infatti, secondo il sistema già accennato all'inizio, per lo più si trovano inseriti nella trattazione dei singoli esempi, o costituiscono trattazioni staccate che prendono lo spunto da tali esempi e ne sviluppano poi autonomamente le implicazioni.

Questo modo di trattazione non sembra (per quanto mi consta) troppo diffuso nè da noi, nè in America, nè altrove, benchè ad esso si avvicinino i numerosi libri che affidano agli esempi ed esercizi la funzione di presentare dei complementi e dei cenni su argomenti al di là del campo effettivamente esplorato. Come per tutte le iniziative anti-conformiste, è impossibile e sarebbe deplorabile un giudizio immediato, inevitabilmente preconcelto, sia favorevole che sfavorevole. E' auspicabile un atteggiamento di simpatia, che non offuschi la libertà di critica ove sembri appropriata ma che eviti le critiche preconcelte che altrimenti avrebbero partita vinta prima ancora che ci si fosse formata un'idea di ciò che il libro effettivamente rappresenta.

In America so che il libro di Parzen è stato accolto con favore ed ha successo, così come consta ai colleghi italiani che, giudicandolo anch'essi favorevolmente, ne hanno promosso e curato la traduzione e la pubblicazione in italiano. C'è quindi da augurarsi che la stessa accoglienza gli venga riservata in Italia dal pubblico in grado di interessarsi ad argomenti del genere.

Bruno de Finetti